

日本国特許
JAPAN PATENT OFFICE

05105-105-205-8000
2041-0298P
Noguchi
Sept. 25, 2003
1051

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 9月26日

出願番号

Application Number:

特願2002-281513

[ST.10/C]:

[JP2002-281513]

出願人

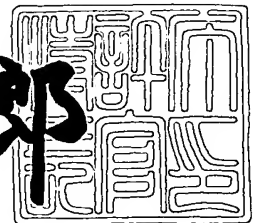
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

2003年 4月18日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3028661

【書類名】 特許願

【整理番号】 P26937J

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 G06F 12/00514
H04N 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台 7 9 8 番地 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 野口 幸典

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073184

【弁理士】

【氏名又は名称】 柳田 征史

【選任した代理人】

【識別番号】 100090468

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐久間 剛

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008969

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9814441

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ管理方法およびデータ管理装置並びにプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理するデータ管理方法であって

前記オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報を作成し、

前記リンク情報および前記編集情報を付属情報として夫々前記オリジナルデータと前記派生データに付随させることを特徴とするデータ管理方法。

【請求項 2】 オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理するデータ管理装置であって

前記オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報からなる付属情報を作成する付属情報作成手段と、

前記付属情報作成手段により作成された前記付属情報を夫々前記オリジナルデータと前記派生データに付随させる付属情報添付手段とを備えたことを特徴とするデータ管理装置。

【請求項 3】 オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理する手順をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

前記手順が、オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報を作成する手順と、

前記リンク情報および前記編集情報を付属情報として夫々前記オリジナルデータおよび前記派生データ付随させる手順とからなることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、データを関連付けて管理するデータ管理方法およびデータ管理装置並びにそのためのプログラムに関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

データ間を関連付けて管理する方法が様々提案されている。例えば、あるコンテンツへの変更を別のコンテンツに反映するために、コンテンツに主従関係を設定し、主コンテンツの変更を従属コンテンツに反映させることが行われている。また、複数のコンテンツを管理するため、複数のコンテンツの関係を管理ファイルに保持させ、この管理ファイルを参照することによってコンテンツ間の関係を知ることを可能とするシステムも提案されている（例えば特許文献1）。

【 0 0 0 3 】

一方、コンピュータのハードディスクなどに保管されているデータ（コンテンツ）は、ユーザによって様々な処理、例えばコピーしたり、何らかの加工処理をしたり、画像データの場合画像処理を施したりするなどの処理が施されるため、1つのコンピュータの中に、1つのオリジナルデータから作成された様々なデータ（以下オリジナルと区別して派生データという）が存在することが多い。ユーザは1つのデータに対して何らかの処理を行おうとするときに、このデータと他のデータの関連性を知ることが重要である。例えば、1つのデータを削除しようとするとき、このデータのオリジナルデータがあることを知ることができれば安心して削除することができるし、1つのデータに対して時間および専門知識を必要とする処理（例えば画像データに対する画像処理）を行おうとするとき、同じ処理がされたデータが既にあることを知ることができれば、そのデータを使用すればよく、無駄に時間を費やすことを防ぐことができる。すなわち、オリジナルデータおよびその派生データからなるデータ群を管理する際に、オリジナルデータと派生データとの相関関係を明確にすることがユーザの利用上の安全性および便利性を図ることができる。

【 0 0 0 4 】

【特許文献1】

特開平9-98374号公報

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述したコンテンツの主従関係を設けたデータ管理方法では、主コンテンツへの変更を従属コンテンツに反映させるようにし、主従コンテンツ間の統合性を図ることができるが、オリジナルデータが消失してしまうという問題がある。例えば、ある主コンテンツとなる画像データに対して色変換処理を行うと、この画像データの従属コンテンツとなる画像データも色変換処理され、オリジナルデータが変更されることとなる。したがって、後に主コンテンツとなる画像データに対して他の画像処理、例えば階調変換処理や、濃度変換処理を施したデータが必要なときに、オリジナルデータが既にないため、所望のデータを得ることができない。そのため、ユーザが主コンテンツに対して何らかの処理を行うときに、自分自身でオリジナルデータをコピーして残したりするなどの操作が必要であり、作業が煩わしいという問題がある。また、従属コンテンツに対して何らかの処理を行った場合、この処理による変更は主コンテンツに反映されないため、主コンテンツを参照する際に、従属コンテンツの状態を知ることができず、そのため、ユーザがどのコンテンツが主コンテンツであり、どのコンテンツが従属コンテンツであるかを覚えておく必要があり、不便である。

【 0 0 0 6 】

また、コンテンツ間の相関関係を保持する管理ファイルを用いる場合、ユーザが1つのコンテンツに対して何らかの処理を施そうとする際に、この管理ファイルを参照しなければならず、不便である。さらに、管理ファイルはシステムに依存するものであるので、同じシステムに存在するコンテンツの管理しかすることができない。例えば、一台のコンピュータに保管されたコンテンツ間の相関関係を保持して管理することはできるが、あるコンテンツが他のコンピュータにコピーされたとき、コピーして得たコンテンツを保管したコンピュータにおいて、このコンテンツを参照してもオリジナルコンテンツの存在を知ることができない。

【 0 0 0 7 】

本発明は、上記事情に鑑みなされたものであり、データを安全かつ便利に管理することができるデータ管理方法およびデータ管理装置並びにそのためのプログ

ラムを提供することを目的とするものである。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明のデータ管理方法は、オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理するデータ管理方法であって、

前記オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報を作成し、

前記リンク情報および前記編集情報を付属情報として夫々前記オリジナルデータと前記派生データに付随させることを特徴とするものである。

【 0 0 0 9 】

本発明のデータ管理装置は、オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理するデータ管理装置であって、

前記オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報からなる付属情報を作成する付属情報作成手段と、

前記付属情報作成手段により作成された前記付属情報を夫々前記オリジナルデータと前記派生データに付随させる付属情報添付手段とを備えたことを特徴とするものである。

【 0 0 1 0 】

本発明のプログラムは、オリジナルデータおよび該オリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データを互いに関連付けて管理する手順をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

前記手順が、オリジナルデータと前記派生データとのリンク情報および前記編集処理の内容を示す編集情報を作成する手順と、

前記リンク情報および前記編集情報を付属情報として夫々前記オリジナルデータおよび前記派生データ付随させる手順とからなることを特徴とするものである。

【 0 0 1 1 】

ここで、「編集処理」とは、前記オリジナルデータから前記派生データを生成するための処理を意味し、オリジナルデータと同様の内容を有する派生データを生成するコピー処理や、オリジナルデータに対して何らかの変更を加え派生データを得る処理や、画像データとなるオリジナルデータに対して行う画像処理などを例として挙げることができる。また、オリジナルデータと同様の内容を有する派生データを生成する意味において、コピー処理は、オリジナルデータを、オリジナルデータが存在するシステム以外の他のシステムに送信する処理、例えばオリジナルデータを、オリジナルデータが存在するコンピュータから、該コンピュータとシリアル接続またはネットワーク接続された他のコンピュータに送信する処理などを含むものである。勿論、ネットワーク接続は、LANに限らず、インターネットなどのWANも含むものである。

【0012】

また、「リンク情報」とは、ユーザが対となる2つのデータ（ここでは、オリジナルデータとその派生データ）のいずれか1つのデータから、間接的にまたは直接的に他の1つのデータを参照することを可能とする情報を意味する。例えば、オリジナルデータのリンク情報として、その派生データの名前、保管場所を用いれば、ユーザはこのリンク情報に基づいて、派生データを参照することができる。この場合の参照の仕方は間接的である。また、オリジナルデータにリンク情報として、派生データの名前、保管場所を含むポインタ（例えば、ウェブサーバに保管された派生データの場合、そのURL）を用いれば、ユーザは派生データの名前、保管場所を記憶せず、ポインタをクリックするなどの操作によって、派生データを参照することができる。この場合の参照の仕方は直接的である。

【0013】

また、付属情報をデータ（オリジナルデータまたは派生データ）に付随させる方式としては、該データから付属情報を参照させることができる方式であればいかなる方式であってもよく、例えばデータのヘッダ情報、画像データのタグ情報として埋め込む方式や、XML文章で作成された付属情報をデータの決められた領域に書き込む方式などを用いることができる。

【0014】

勿論、オリジナルデータ（データ 1 とする）から作成された派生データ（データ 2 とする）に対して更なる何らかの編集処理を行って次の派生データ（データ 3）を得る場合においても、本発明を適用することができる。このとき、データ 3 に対してデータ 2 がオリジナルデータとなり、データ 2 とデータ 3 のための付属情報が作成されて夫々の該当するデータに付随される。さらに、この場合、データ 1 をデータ 3 のオリジナルデータとすることもでき、データ 1 とデータ 3 を対とした付属情報も作成して夫々に付随させるようにすることが好ましい。なお、この場合のデータ 3 の「編集情報」としては、データ 1 からデータ 2 を得る際の編集処理の内容、データ 2 からデータ 3 を得る際の編集内容の両方を含むものとし、データ 1 の付属情報を参照するだけで、データ 3 を得るまでの編集履歴を全て分かるようにしてもよく、「データ 2 に対して〇〇の編集を行った」旨の内容だけにして、データ 1 とデータ 2 の付属情報を参照することによってデータ 3 を得るまでの編集履歴を分かるようにしてもよい。

【 0 0 1 5 】

さらに、1 つのオリジナル（データ 1 とする）に対して異なる編集処理を夫々行って複数の派生データ（データ 2 とデータ 3 とする）を得た場合、データ 1 およびデータ 2 と、データ 1 およびデータ 3 とを夫々対にした付属情報を作成して該当するデータに付随させると共に、データ 2 とデータ 3 とを対にした付属情報も作成してデータ 2 とデータ 3 に付随させることがより好ましい。こうすることによって、元のオリジナルデータ（データ 1）を経由しなくても、1 つのオリジナルデータから生成された派生データのいずれか 1 つの付属情報を参照するだけで、他の派生データの存在を知ることができ、便利である。

【 0 0 1 6 】

【発明の効果】

本発明のデータ管理方法およびデータ管理装置によれば、オリジナルデータとオリジナルデータに対して編集処理を行って得た派生データとの付属情報として、オリジナルデータと派生データとのリンク情報および、派生データを得る際に施された編集処理の内容を示す編集情報を作成して夫々のデータに付随させるようにしているので、対となるオリジナルデータと派生データのいずれかの付属情

報を参照すれば、相手のデータの存在を知ることができると共に、相手のデータの属性（どんな編集をされて得たものなのか、オリジナルデータか派生データかなど）も知ることができ、便利かつ安全にデータを管理することができる。例えば、あるデータを削除しようとするとき、このデータの付属情報を参照することによって、オリジナルデータのコピーであったり、オリジナルデータに対して編集処理を行って得たものであったりするものであることを知ることができ、削除してよいかよくないかの判断をしやすいので、安心である。

【0017】

また、オリジナルデータに対して時間のかかる編集処理、例えば画像データに対する画像処理を行う際に、処理対象となる画像データの付属情報を参照すれば、この画像データに対して同じ画像処理が施されて得た派生画像データがあるか否かを知ることができ、ある場合にはその派生画像データを用いることができるので、時間を節約し、効率アップを図ることができる。

【0018】

本発明のプログラムは、コンピュータに実装することによって本発明のデータ管理方法を実現することができる。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、本発明の実施形態について説明する。

【0020】

図1は、本発明の実施形態となるファイルシステムの構成を示すブロック図である。図示のように、本実施形態のファイルシステムは、コンピュータ1と、コンピュータ100とからなり、コンピュータ1とコンピュータ100はインターネット30を介して接続されている。コンピュータ1は、グローバルIPアドレスJ1が付与されている。なお、説明上の便宜のため、本実施形態において、例として画像ファイルを処理対象として説明を行う。

【0021】

図2はコンピュータ1の構成を示す概略図である。図2(a)に示すように、コンピュータ1は、画像ファイルを記憶する記憶部10と、これらの画像ファイ

ルを操作するための操作指示を行うためのキーボードや、マウスなどの外部入力装置及び操作指示に従って画像ファイルを操作するためのアプリケーション、ハードウェアなどからなる操作処理部 1 5 と、操作処理部 1 5 により操作処理された画像ファイルを管理するファイル管理部 2 0 とを有してなるものであり、ファイル管理部 2 0 は、本発明のプログラムを実装してなるものであり、図 2 (b) はその構成を示している。図 2 (b) に示すように、ファイル管理部 2 0 は、操作処理部 1 5 により操作処理する画像ファイル（オリジナルファイル）と操作処理後の画像ファイル（派生ファイル）に付随させる付属情報を作成する付属情報作成部 2 5 と、作成された付属情報をオリジナルファイルおよび派生ファイルに埋め込む合成部 2 6 とを有してなるものであり、付属情報作成部 2 5 は、オリジナルファイルと派生ファイルとのリンク情報を作成するリンク情報作成部 2 1 と、派生ファイルに対して行われた処理の内容を示す情報を作成する処理内容情報作成部 2 2 とからなるものである。

【 0 0 2 2 】

リンク情報作成部 2 1 は、オリジナルファイルのリンク情報として派生ファイルのファイル名、保管場所を示す情報を作成すると共に、派生ファイルのリンク情報として、オリジナルファイルのファイル名、保管場所を示す情報を作成するものであり、処理内容情報作成部 2 2 は、派生ファイルに対して行った処理の内容を示す情報（処理内容情報）を作成するものである。なお、各ファイルの付属情報において、リンク情報と処理内容情報が対となっている。

【 0 0 2 3 】

コンピュータ 2 は、図示しないウェブサーバが設けられており、コンピュータ 1 からアップロードされてきた画像ファイルを受信して保管することができる。なお、コンピュータ 2 に設けられたウェブサーバのアドレスは URL - 1 0 0 とする。

【 0 0 2 4 】

次いで、図 3 を参照して、本実施形態のファイルシステムの動作を具体的に説明する。

【 0 0 2 5 】

図 3 は、本実施形態のファイルシステムにおけるコンピュータ 1 の動作を示すフローチャートである。図示のように、コンピュータ 1 は、操作処理部 1 5 においてユーザが操作指示をしたときから始まる（S 1 0）。ここでは、コピー処理を例にし、記憶部 1 0 に記憶されたファイル A をコンピュータ 1 0 0 のウェブサーバに送信することが指示されたとする。操作処理部 1 5 は、操作指示に従って、まず、ファイル A を記憶部 1 0 から図示しないメモリに読み出し（S 1 5）、ファイル A のコピーファイル（ファイル A 1 とする）を作成する（S 2 0）。ファイル管理部 2 0 の付属情報作成部 2 5 は、オリジナルファイルとなるファイル A に対して、「ファイル A 1、URL-1 0 0」のリンク情報と、「コピーした」旨の処理内容情報とからなる付属情報を作成すると共に、コピーファイルとなるファイル A 1 に対して「ファイル A、IP アドレス J 1」のリンク情報と、「ファイル A をコピーした」の処理内容情報とからなる付属情報を作成する（S 2 5）。合成部 2 6 は、付属情報作成部 2 5 により作成された付属情報を夫々ファイル A とファイル A 1 に付随させる（S 3 0）。操作処理部 1 5 は、合成部 2 6 により付属情報が埋め込まれたファイル A を記憶部 1 0 に出力して元のファイル A に上書きし、コピーファイル（ファイル A 1）をコンピュータ 1 0 0 に設けられたウェブサーバに送信する（S 3 5）。

【 0 0 2 6 】

図 4 は、オリジナルファイル（ファイル A）をコンピュータ 1 0 0 のウェブサーバに送信する処理、ファイル A を色変換する処理、ファイル A を色変換して得たファイル A 2 を縮小する処理を夫々行った後、ファイル A および各々の派生データ（ファイル A 1、ファイル A 2、ファイル A 3）の構成を示している。図示のように、ファイル A をコンピュータ 1 0 0 に送信すると、ファイル A の付属情報 F 1 が生成、付随され、その内容は「ファイル A 1、URL-1 0 0」のリンク情報と「コピーした」の処理内容情報とからなり、「このファイルをコピーして得たファイル A 1 を URL-1 0 0 に送信した」ことを示している。同時に、コンピュータ 1 0 0 に送信され、コンピュータ 1 0 0 において保管されるファイル A 1 の付属情報 F' 1 の内容は、「ファイル A、アドレス J 1」のリンク情報と「ファイル A をコピーした」の処理内容情報とからなり、「このファイルは、

アドレス J 1 のコンピュータにあるファイル A をコピーしたものである」ことを示している。なお、ファイル A 1 はファイル A のコピーであるため、そのデータの内容 B 1 は、ファイル A のデータの内容 B 0 と同様である。

【 0 0 2 7 】

ファイル A 2 は、ファイル A に対して色変換処理を行ってコンピュータ 1 の記憶部 1 0 に保存されたものである。ファイル A に対して色変換を施してファイル A 2 を得ると、ファイル A の付属情報 F 2 が生成、付随され、その内容は「ファイル A 2、ローカルコンピュータ」のリンク情報と「色変換した。色変換内容：××××」の処理内容情報とからなり、「このファイルに対して××××の色変換をして得たファイル A 2 が該コンピュータにある」ことを示している。同時に、色変換して得た、コンピュータ 1 において保管されるファイル A 2 の付属情報 F F 1 の内容は、「ファイル A、ローカルコンピュータ」のリンク情報と「ファイル A を色変換した。色変換内容：××××」の処理内容情報とからなり、「このファイルは、該コンピュータにあるファイル A に対して××××の色変換をして得たものである」ことを示している。なお、ファイル A 2 のデータの内容 B 2 は、ファイル A のデータの内容 B 0 に対して××××の色変換をして得たものとなる。

【 0 0 2 8 】

ファイル A 3 は、ファイル A 2 を縮小してコンピュータ 1 の記憶部 1 0 に保存されたものである。この場合、ファイル A 2 はファイル A 3 のオリジナルファイルとなり、ファイル A 2 に対して縮小処理を施してファイル A 3 を得ると、ファイル A 2 の付属情報 F F 2 が生成、付随され、その内容は「ファイル A 3、ローカルコンピュータ」のリンク情報と「縮小した。縮小内容：××××」の処理内容情報とからなり、「このファイルに対して××××の縮小処理をして得たファイル A 3 が該コンピュータにある」ことを示している。同時に、縮小して得た、コンピュータ 1 において保管されるファイル A 3 の付属情報 F F F 1 の内容は、「ファイル A 2、ローカルコンピュータ」のリンク情報と「ファイル A 2 を縮小した。縮小内容：××××」の処理内容情報とからなり、「このファイルは、該コンピュータにあるファイル A 2 に対して××××の縮小処理をして得たもので

ある」ことを示している。なお、ファイル A 3 のデータの内容 B 3 は、ファイル A 2 のデータの内容 B 2 に対して × × × × の縮小処理をして得たものとなる。

【 0 0 2 9 】

このように、本実施形態のファイルシステムにおけるコンピュータ 1 において、オリジナルファイルおよびオリジナルファイルに対して何らかの編集処理を施して得た派生ファイルの夫々に対して、オリジナルファイルと派生ファイルとの相関関係を示す付属情報が生成、付随されるので、ファイルの付属情報を参照することによって、このファイルがオリジナルファイルであるか否か、オリジナルファイルに対していかなる処理を施して得たファイルなのか、このファイルから自分が所望するファイル（例えば色変換されたファイル）が生成されているかなどを知ることができ、安全かつ便利にデータを管理することができる。また、リンク情報と処理内容情報（編集情報）はファイルに付随されているので、データを管理する専用のファイルの必要性を無くすと共に、オリジナルファイルと派生ファイルが異なるシステムに保管されていても、お互いの相関関係を知ることができる。

【 0 0 3 0 】

上述において、本発明の望ましい実施形態について説明したが、本発明は、上述した実施形態に限られるものではなく、本発明の主旨を変えない限り、様々な変更を加えることができる。

【 0 0 3 1 】

例えば、上述した実施形態のファイルシステムにおいて、派生ファイルを生成する際に、この派生ファイルとこの派生ファイルの直接的なオリジナルファイルとの対だけに対して付属情報を作成して付随させるようにしている。すなわち、ファイル A に対して色変換処理を施してファイル A 2 を生成する際に、ファイル A とファイル A 2 だけに対して付属情報を作成したのと同様に、ファイル A 2 に対して縮小処理をしてファイル A 3 を生成する際に、ファイル A 2 とファイル A 3 だけに対して付属情報を作成している。例えば、ファイル A 2 に対して縮小処理をしてファイル A 3 を生成する際に、ファイル A 2 とファイル A 3 に対して付属情報（F F 2、F F F 1）を作成すると共に、ファイル A の付属情報として「

ファイル A 2 を縮小して得たファイル A 3 が該コンピュータに保存されている」
 または「このファイルを××××の色変換をして得たファイルをさらに××××
 の縮小処理をして得たファイル A 3 が該コンピュータに保存されている」旨の付
 属情報を作成してファイル A に付随させようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態となるファイルシステムの構成を示すブロック図

【図 2】

図 1 におけるコンピュータ 1 の構成を示す概略図

【図 3】

図 2 に示すコンピュータ 1 の動作を示すフローチャート

【図 4】

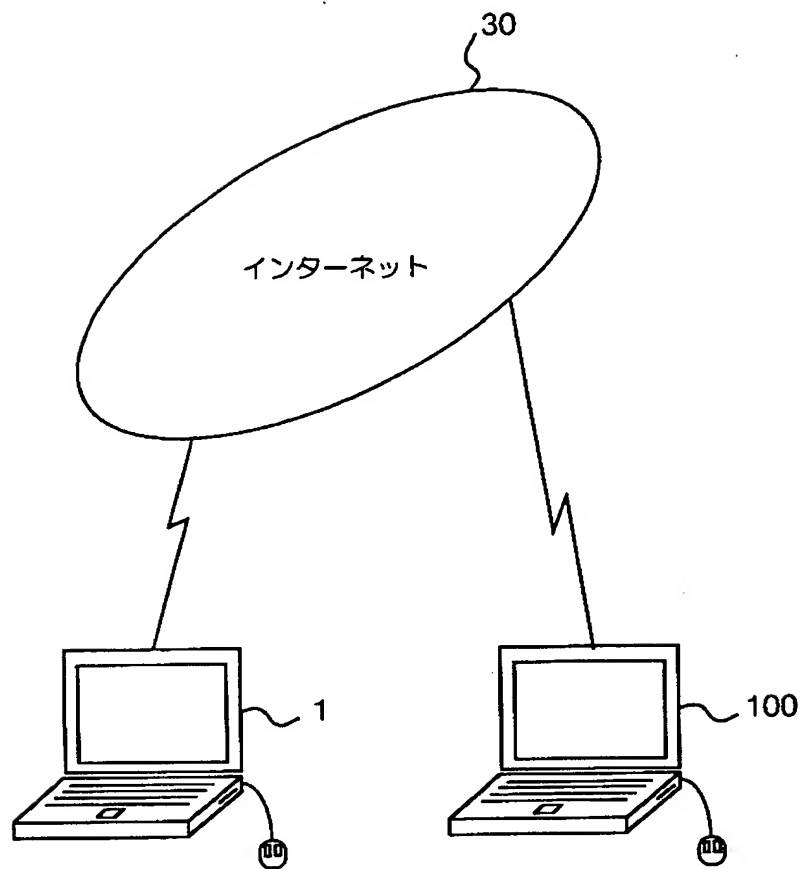
オリジナルファイルとオリジナルファイルから生成された各々のファイルの構
 成の例を示す図

【符号の説明】

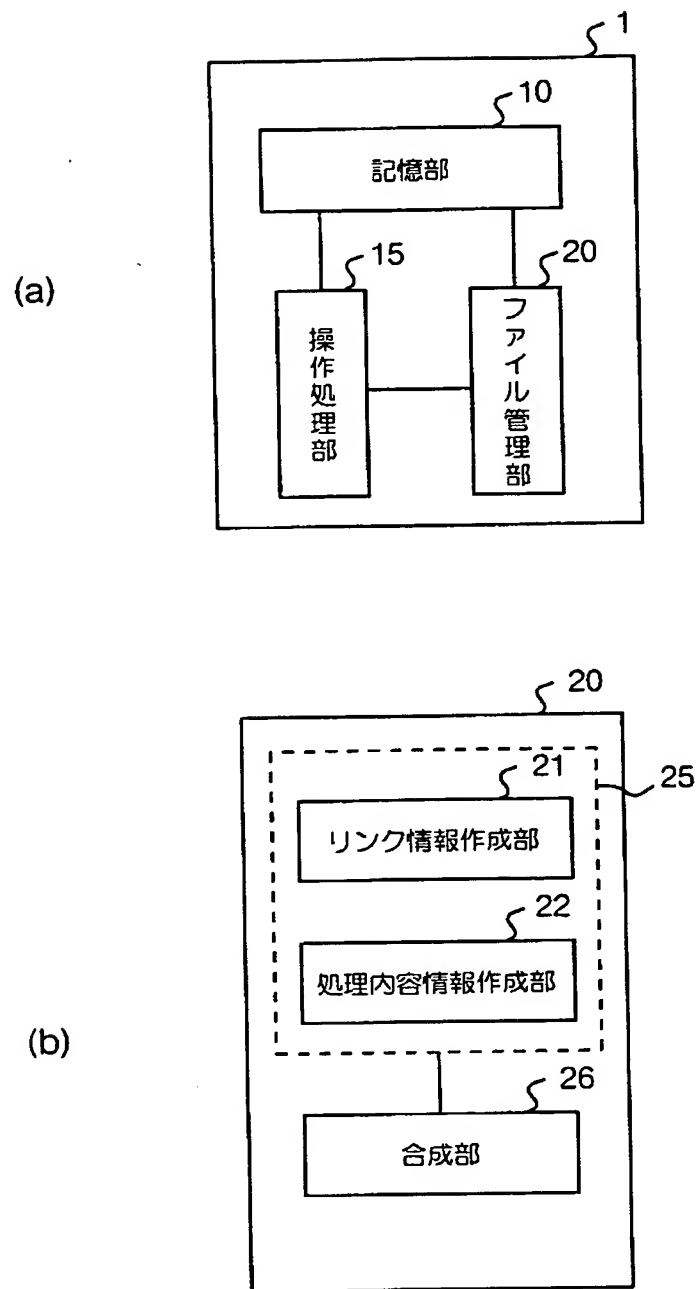
- 1, 1 0 0 コンピュータ
- 3 0 インターネット
- 1 0 記憶部
- 1 5 操作処理部
- 2 0 ファイル管理部
- 2 1 リンク情報作成部
- 2 2 処理内容作成部
- 2 5 付属情報作成部
- 2 6 合成部

【書類名】 図面

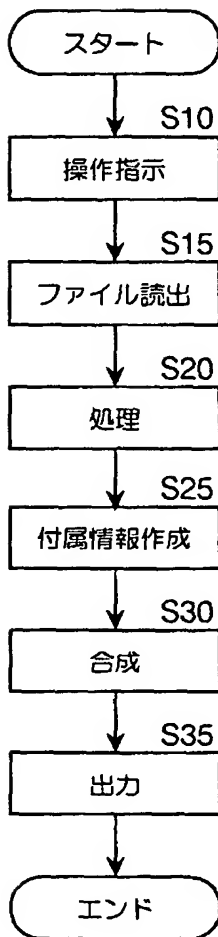
【図 1】



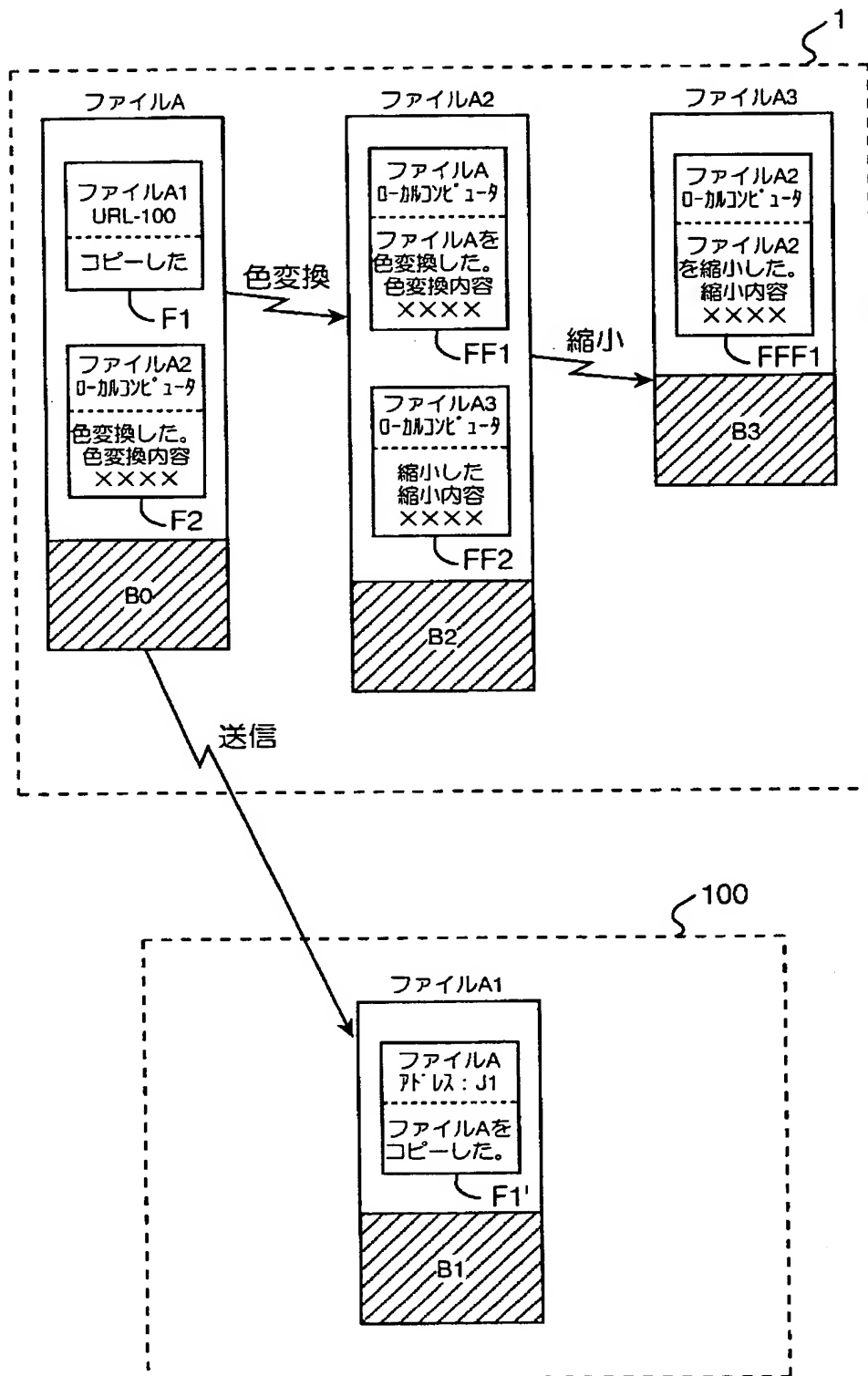
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 オリジナルデータと関連する派生データを安全かつ便利に管理する

【解決手段】 IPアドレスがJ1となるコンピュータ1の操作処理部15は、インターネット30を介してファイルAをファイルA1としてコンピュータ100に設けられたウェブサーバ(URL-100)に送信する。ファイル管理部20はファイルAに対して、「ファイルA1、URL-100」のリンク情報と、「コピーした」旨の処理内容情報とからなる付属情報を作成すると共に、ファイルA1に対して「ファイルA、IPアドレスJ1」のリンク情報と、「ファイルAをコピーした」の処理内容情報とからなる付属情報を作成する。合成部26は、付属情報作成部25により作成された付属情報を夫々ファイルAとファイルA1に付随させる。

【選択図】 図2

認定・付加情報

| | |
|---------|----------------|
| 特許出願の番号 | 特願 2002-281513 |
| 受付番号 | 50201444780 |
| 書類名 | 特許願 |
| 担当官 | 第七担当上席 0096 |
| 作成日 | 平成14年 9月27日 |

<認定情報・付加情報>

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 【提出日】 | 平成14年 9月26日 |
| 【特許出願人】 | |
| 【識別番号】 | 000005201 |
| 【住所又は居所】 | 神奈川県南足柄市中沼 210番地 |
| 【氏名又は名称】 | 富士写真フイルム株式会社 |
| 【代理人】 | 申請人 |
| 【識別番号】 | 100073184 |
| 【住所又は居所】 | 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-18-3 新横 浜KSビル 7階 |
| 【氏名又は名称】 | 柳田 征史 |
| 【選任した代理人】 | |
| 【識別番号】 | 100090468 |
| 【住所又は居所】 | 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-18-3 新横 浜KSビル 7階 |
| 【氏名又は名称】 | 佐久間 剛 |

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日
[変更理由] 新規登録
住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名 富士写真フイルム株式会社